

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-156661- -3	FECHA: 2014-07-30 08:30:10
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 10
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 13-156661- -3
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 9237
 Folios: 10

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/EP2011/071553				
Fecha de Presentación Internacional	01/12/2011				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. No. 13-156661-00000-0000	03 de julio de 2013
Reivindicaciones:	Rad. No. 13-156661-00001-0000	17 de julio de 2013
Dibujos:	Rad. No. 13-156661-00000-0000	03 de julio de 2013
Prioridad:	EP 10252050.9	03 de diciembre de 2010

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15.

Título de la solicitud: “Sistema generador de aerosol con prevención de fuga”. (Rad. No. 13-156661-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer un sistema generador de aerosol para calentar un substrato formador de aerosol, que evite o reduzca la fuga del substrato formador de aerosol líquido desde la porción de almacenamiento de líquido.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un sistema generador de aerosol para calentar un substrato formador de aerosol líquido, el sistema tiene una porción de almacenamiento de líquido para almacenar el substrato generador de aerosol líquido; una mecha capilar para conducir el substrato formador de aerosol desde la porción de almacenamiento de líquido; y un medio de prevención de fugas que comprende medios de sellado entre la porción de almacenamiento de líquido y la mecha capilar, configurado para prevenir o reducir la fuga del substrato formador de aerosol líquido desde la porción de almacenamiento de líquido, en donde el medio de sellado comprende un anillo de sellado.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A24F 47/00.

4. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

Se le requiere a la solicitante, colocar los números de referencia entre paréntesis ej. (XX) enseguida de absolutamente todos los componentes y referencias citadas en todas las reivindicaciones tales como elementos estructurales, superficies, formas, ubicaciones específicas, etc., que conforman la invención reclamada, guardando una correspondencia entre los dibujos, el capítulo descriptivo y el capítulo reivindicatorio, así identificar de forma inequívoca los componentes y referencias necesarias que se definen en el capítulo reivindicatorio.

Se requiere a la solicitante presentar las reivindicaciones, separando en forma clara el preámbulo que es la parte conocida del estado de la técnica, distinguiéndola de la parte característica de la invención que define una o varias características novedosas estructurales y esenciales, asimismo se le sugiere al Solicitante utilizar la frase

“**caracterizado por**”, y ubicando en el lugar apropiado de las reivindicaciones la frase “**caracterizado por**” teniendo en cuenta el estado de la técnica preliminar, de tal forma que la parte caracterizante de la reivindicación es lo que la hace novedosa la invención y que es lo que está aportando materia al estado de la técnica, y que además está resolviendo el problema técnico.

Las reivindicaciones 1 a 3, 6, 7, 10, 11, 14 y 15 definen “(...) *configurado para prevenir o reducir la fuga...*”, “(...) *por lo menos parcialmente...*”, “(...) *está ubicada parcialmente*”, “(...) *comprende por lo menos un...*”, “(...) *por lo menos parcialmente dentro...*”, “(...) *por lo menos...*”, “(...) *está configurado para prevenir o reducir la fuga del substrato formador...*”. Las anteriores definiciones son imprecisas, e impiden que la invención pueda distinguirse de forma inequívoca del Estado de la técnica, además genera incertidumbre sobre las características técnicas a las cuales se quieren proteger. Por lo tanto deben ser redefinidas estas reivindicaciones debido a que presentan falta de claridad.

Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 03 de diciembre de 2010. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO 2009/132793	“An electrically heated smoking system having a liquid storage portion”	05 de noviembre de 2009
D2	US 2010/0242974	“Electronic cigarette”	30 de septiembre de 2010

El documento D1¹ revela un sistema para fumar calentado eléctricamente que comprende una cubierta y una boquilla reemplazable, la cubierta que comprende una fuente de alimentación eléctrica y circuitos eléctricos; la boquilla comprende una porción de almacenamiento de líquido, una mecha capilar que tiene un primer extremo y un segundo extremo, el primer extremo que se extiende dentro de la porción de almacenamiento de líquido para el contacto con líquido en su interior, al menos un elemento de calentamiento para calentar el segundo extremo de la mecha capilar, una salida de aire, y una cámara de formación de aerosol entre el segundo extremo de la mecha capilar y la salida de aire; en el que, cuando el depósito y la boquilla están comprometidos, al menos un elemento de calentamiento está en conexión eléctrica con la fuente de alimentación a través de la circuitería, la circuitería está dispuesta para proporcionar un impulso de corriente eléctrica para al menos un elemento de calentamiento cuando un usuario inicia una sople, y una ruta

1

[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20091105&CC=WO&NR=2009132793A1&KC=A1)

DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20091105&CC=WO&NR=2009132793A1&KC=A1

de flujo para el aire se define a partir de al menos una entrada de aire a la salida de aire a través de la cámara de formación de aerosol, la ruta del flujo canalizar el flujo de aire alrededor del elemento de calentamiento y el segundo extremo de la mecha capilar.

El documento D2² revela un cigarrillo electrónico comprende un inhalador electrónico tubular y un atomizador electrónico tubular, en el que el inhalador electrónico incluye una fuente de energía eléctrica que proporciona una corriente eléctrica al atomizador electrónico.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 define “(...) *Un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido, el sistema está caracterizado porque comprende:...*” (Pág. 3 del radicado N° 13-155548-00001-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características técnicas esenciales	D1 WO 2009/132793	D2 US 2010/0242974
Un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido, el sistema está caracterizado porque comprende:	Un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador (205) de aerosol líquido, el sistema está caracterizado porque comprende: (Resumen)	Un sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido, el sistema está caracterizado porque comprende: (Resumen)
una porción de almacenamiento de líquido para almacenar el sustrato generador de aerosol líquido;	una porción de almacenamiento (203) de líquido para almacenar el sustrato generador (205) de aerosol líquido; (Resumen)	una porción de almacenamiento de líquido para almacenar el sustrato generador de aerosol líquido(261); (Párr. 0029)
una mecha capilar para conducir el sustrato formador de aerosol desde la porción de almacenamiento de líquido;	una mecha capilar (207) para conducir el sustrato formador de aerosol desde la porción de almacenamiento (203) de líquido; (Pág. 7, líneas 18 a 25)	NO
y un medio de prevención de fugas que comprende medios de sellado centre la porción de almacenamiento de líquido y la mecha capilar,	y un medio de prevención de fugas que comprende medios de sellado centre la porción de almacenamiento de líquido y la mecha capilar, (Pág. 8, líneas 33 a 35)	y un medio de prevención de fugas(23) que comprende medios de sellado centre la porción de almacenamiento de líquido (261) (Párr. 0029)
en donde el medio de sellado comprende un anillo de sellado.	NO	en donde el medio de sellado comprende un anillo de sellado (251) (Párr. 0029)

2
www.google.com/patents/US20100242974

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el medio de sellado comprende un anillo de sellado, pero el documento D2 el medio de sellado comprende una arandela de sellado.

El efecto que logra el incluir el medio de sellado que comprende un anillo de sellado, es evitar el desperdicio de sustrato generador de aerosol líquido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo revelado en D1 para evitar el desperdicio de sustrato generador de aerosol líquido?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el medio de sellado comprende un anillo de sellado, reveladas en el documento D2 e incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto la reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

Las reivindicaciones dependientes se ven afectadas de la siguiente manera:

Reiv.	Características técnicas esenciales	D1 WO 2009/132793	D2 US 2010/0242974
2	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 1,	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 1,	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 1,
	un tapón poroso ubicado dentro de la porción de almacenamiento de líquido	un tapón poroso ubicado dentro de la porción de almacenamiento de líquido (Pág. 8, líneas 33 a 35)	NO
3	El sistema generador de aerosol de conformidad con 1 o la reivindicación 2,	El sistema generador de aerosol de conformidad con 1 o la reivindicación 2,	El sistema generador de aerosol de conformidad con 1 o la reivindicación 2,
	la mecha capilar está ubicada dentro de la porción de almacenamiento de líquido para hacer contacto con el líquido dentro de la porción de almacenamiento de líquido.	la mecha capilar está ubicada dentro de la porción de almacenamiento de líquido para hacer contacto con el líquido dentro de la porción de almacenamiento de líquido. (Pág. 7, líneas 18 a 25)	NO
5	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
	comprende un calentador eléctrico para calentar el sustrato formador de aerosol líquido.	comprende un calentador eléctrico (209) para calentar el sustrato formador de aerosol líquido. (Pág. 7, líneas 18 a 25)	comprende un calentador eléctrico (265) para calentar el sustrato formador de aerosol líquido. (Párr. 0027)

6	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 5	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 5	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 5
	conector eléctrico para el calentador, y en donde el medio de prevención de fugas comprende un medio de sellado entre la porción de almacenamiento de líquido y por lo menos uno de los conectores eléctricos.	NO	conector eléctrico (21) para el calentador, y en donde el medio de prevención de fugas (23) comprende un medio de sellado entre la porción de almacenamiento de líquido y por lo menos uno de los conectores eléctricos. (Párr. 0029)
7	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
	comprende un evaporador conectado con la porción de almacenamiento de líquido para evaporar el substrato formador de aerosol líquido	comprende un evaporador (209) conectado con la porción de almacenamiento de líquido para evaporar el substrato formador de aerosol líquido (Pág. 7, líneas 18 a 25)	comprende un evaporador (265) conectado con la porción de almacenamiento de líquido (261) para evaporar el substrato formador de aerosol líquido (Párr. 0027)
8	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,	El sistema generador de aerosol de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones anteriores,
	un primer extremo que tiene una boquilla; un segundo extremo opuesto al primer extremo; un suministro de energía eléctrica y circuitería eléctrica configuradas en el segundo extremo; una mecha capilar para conducir el substrato formador de aerosol líquido desde la porción de almacenamiento de líquido, la mecha capilar tiene un primer extremo extendido dentro de la porción de almacenamiento de líquido y un segundo extremo opuesto al primer extremo; y un calentador eléctrico, conectado con el suministro de energía eléctrica, para calentar el substrato formador de aerosol líquido en el segundo extremo de la mecha capilar; en donde la porción de almacenamiento de líquido, la mecha capilar y el calentador eléctrico están configurados en el primer extremo del sistema	un primer extremo que tiene una boquilla; (211) un segundo extremo opuesto al primer extremo; un suministro de energía eléctrica (103) y circuitería eléctrica (105) configuradas en el segundo extremo; una mecha capilar (207) para conducir el substrato formador de aerosol líquido (205) desde la porción de almacenamiento de líquido (203), la mecha capilar tiene un primer extremo extendido dentro de la porción de almacenamiento de líquido y un segundo extremo opuesto al primer extremo; y un calentador eléctrico (209), conectado con el suministro de energía eléctrica (203), para calentar el substrato formador de aerosol líquido (205) en el segundo extremo de la mecha capilar; en donde la porción de almacenamiento de líquido, la mecha capilar (207) y el calentador eléctrico (209) están configurados en el primer extremo del sistema generador de aerosol. (101) (Pág. 7, líneas 18 a 25)	NO

	generador de aerosol.		
--	-----------------------	--	--

La reivindicación 9 define “(...) *Un cartucho para almacenar un sustrato formador de aerosol líquido, para usarse con un sistema generador de aerosol para calentar el sustrato formador de aerosol líquido, el cartucho está caracterizado porque comprende: un contenedor para almacenar el sustrato formador de aerosol líquido...*” (Pág. 5 del radicado N° 13-155548-00001-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características técnicas esenciales	D1 WO 2009/132793	D2 US 2010/0242974
Un cartucho para almacenar un sustrato formador de aerosol líquido, para usarse con un sistema generador de aerosol para calentar el sustrato formador de aerosol líquido, el cartucho está caracterizado porque comprende:	Un cartucho (203) para almacenar un sustrato formador de aerosol líquido, para usarse con un sistema generador de aerosol para calentar el sustrato formador de aerosol líquido (205), el cartucho está caracterizado porque comprende: (Resumen)	Un cartucho (261) para almacenar un sustrato formador de aerosol líquido (264), para usarse con un sistema generador de aerosol para calentar el sustrato formador de aerosol líquido, el cartucho está caracterizado porque comprende: (Resumen)
un contenedor para almacenar el sustrato formador de aerosol líquido;	un contenedor (203) para almacenar el sustrato formador de aerosol líquido (205); (Resumen)	un contenedor (261) para almacenar el sustrato formador de aerosol líquido; (Párr. 0029)
una mecha capilar para conducir el sustrato formador de aerosol desde la porción de almacenamiento de líquido;	una mecha capilar (207) para conducir el sustrato formador de aerosol desde la porción de almacenamiento (203) de líquido; (Pág. 7, líneas 18 a 25)	NO
y un medio de prevención de fugas que comprende medios de sellado entre la porción de almacenamiento de líquido y la mecha capilar,	y un medio de prevención de fugas que comprende medios de sellado entre la porción de almacenamiento de líquido y la mecha capilar, (Pág. 8, líneas 33 a 35)	y un medio de prevención de fugas (23) que comprende medios de sellado (Párr. 0029)
en donde el medio de sellado comprende un anillo de sellado.	NO	en donde el medio de sellado comprende un anillo de sellado (251). (Párr. 0029)

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulgan sistema generador de aerosol para calentar un sustrato formador de aerosol líquido.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no revela el medio de sellado comprende un anillo de sellado, pero el documento D2 el medio de sellado comprende una arandela de sellado.

El efecto que logra el incluir el medio de sellado que comprende un anillo de sellado, es

evitar el desperdicio de substrato generador de aerosol líquido.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el dispositivo revelado en D1 para evitar el desperdicio de substrato generador de aerosol líquido?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría el medio de sellado que comprende un anillo de sellado, revelado en el documento D2 incluirlas en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 9 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto la reivindicación 9 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

Las reivindicaciones dependientes se ven afectadas de la siguiente forma:

Reiv.	Características técnicas esenciales	D1 WO 2009/132793	D2 US 2010/0242974
10	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 1,	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 1,	El sistema generador de aerosol de conformidad con la reivindicación 1,
	comprende un tapón poroso ubicado en el contenedor	comprende un tapón poroso ubicado en el contenedor(Pág. 8, líneas 33 a 35)	NO
11	El cartucho de conformidad con la reivindicación 9,	El cartucho de conformidad con la reivindicación 9,	El cartucho de conformidad con la reivindicación 9,
	la mecha capilar está ubicada dentro de la porción de almacenamiento de líquido para hacer contacto con el líquido dentro de la porción de almacenamiento de líquido.	la mecha capilar (207) está ubicada dentro de la porción de almacenamiento de líquido (203) para hacer contacto con el líquido dentro de la porción de almacenamiento de líquido. (Resumen)	NO
13	El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a la 12,	El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a la 12,	El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a la 12,
	Comprende un calentador eléctrico para calentar el substrato formador de aerosol líquido, el calentador eléctrico se puede conectar con un suministro de energía eléctrica en el sistema generador de aerosol.	comprende un calentador eléctrico (209) para calentar el substrato formador de aerosol líquido (205), el calentador eléctrico se puede conectar con un suministro de energía eléctrica (203) en el sistema generador de aerosol.(101) (Pág. 7, líneas 18 a 25)	comprende un calentador eléctrico (265) para calentar el substrato formador de aerosol líquido, el calentador eléctrico se puede conectar con un suministro de energía eléctrica en el sistema generador de aerosol. (Párr. 0027)
14	El cartucho de conformidad con la reivindicación 13,	El cartucho de conformidad con la reivindicación 13,	El cartucho de conformidad con la reivindicación 13,
	un conector eléctrico para el calentador y en donde el medio de prevención de fugas comprende un medio de sellado entre el contenedor y uno de los conectores eléctricos.	NO	un conector eléctrico (21) para el calentador y en donde el medio de prevención de fugas comprende un medio de sellado (23) entre el contenedor y uno de los conectores eléctricos. (Párr. 0029)

15	El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a la 14,	El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a la 14,	El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 9 a la 14,
	Un evaporador conectado con la porción de almacenamiento de líquido para evaporar el substrato formador de aerosol líquido	Un evaporador (209) conectado con la porción de almacenamiento de líquido para evaporar el substrato formador de aerosol líquido (Pág. 7, líneas 18 a 25)	Un evaporador (265) conectado con la porción de almacenamiento de líquido (261) para evaporar el substrato formador de aerosol líquido (Párr. 0029)

Por lo tanto la reivindicación 10,11 y 13 a 15 no cumplen con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486).

7. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	WO 2009/132793	1 a 3, 5 a 11 y 13 a 15	Nivel inventivo
D2	US 2010/0242974	1 a 3, 5 a 11 y 13 a 15	Nivel inventivo

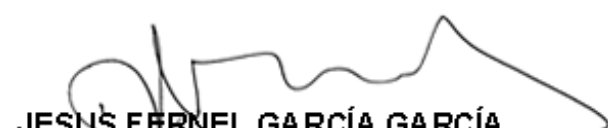
Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas a las reivindicaciones 1 a 15, que están afectados por claridad, en el numeral 3 del presente requerimiento y así poder continuar el trámite.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-08-05

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan